



## 警告

- 除非你受過潛水方面的專門訓練，否則不可使用本錶實施潛水。為你本人的安全起見，請嚴格遵守潛水規則。
- 勿用本錶實施使用氮氣的飽和潛水。
- 使用本錶前，先確認手錶是否操作正常。



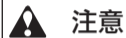
## 注意

- 請仔細閱讀並充分理解本手冊內敘述的各項說明，以保證能正常操作本潛水錶。
- 勿在手錶上有水氣的狀況下或在水中操作錶冠。
- 勿在手錶上有水氣的狀況下或在水中操作按鈕。
- 避免使手錶撞擊到岩石等堅硬的物體上。



## 警告

警告標誌表示若不嚴格按照規定實施操作的話，可能會導致嚴重的後果，包括受傷，甚至死亡。




## 注意

注意標誌表示若不嚴格按照規定實施操作的話，可能會導致人員受傷或財產受損。

## 使用本錶實施潛水前須知

潛水前，確認手錶是否操作正常並要掌握以下列舉的各項注意事項。

### 潛水前

- 勿用本錶實施使用氮氣的飽和潛水。
- 在水中，時時刻刻用旋轉環計量已經過的時間。
- 檢查事項：
  - 錶把是否緊緊地鎖定在位置上。
  - 各按鈕是否被完全擰緊。
  - 石英上或錶帶上是否有可看到的裂痕。
  - 錶帶或錶鏈上的釦子是否將錶帶或錶鏈緊緊地固定在手腕上。
  - 旋轉盤是否平穩地逆時針轉動（旋轉不能太鬆也不能太緊），“”標記是否與分針對齊。
  - 時間和日曆是否設定正確。
  - 秒針是否正常移動。（若不正常，晃動手錶 30 秒鐘以上以使主發條上滿弦。）

若出現任何故障，請與精工服務中心聯絡。

### 潛水中

- 勿在手錶上有水氣的狀態下或在水中操作錶冠或按鈕。
- 避免使手錶撞擊到岩石等堅硬的物體上。
- 旋轉環在水中的轉動會略有鈍感，此非本錶之故障。

### 潛水後

- 用清水沖洗手錶以清除海水、泥沙等。
- 清洗後將手錶徹底擦幹以免錶殼生鏽。

## 目錄

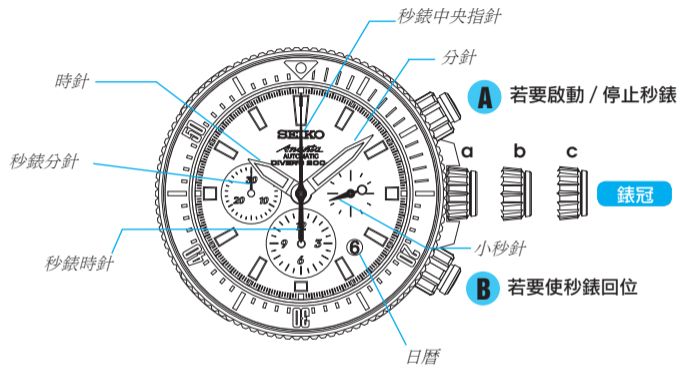
	頁
機械手錶之特性 .....	187
各部件名稱.....	188
使用方法.....	189
如何設定時間和日期 .....	191
如何使用秒錶.....	194
旋轉環 .....	197
螺絲擰入錶冠.....	198
注意保護您的手錶品質 .....	200
於何處保管手錶 .....	203
關於大修 .....	204
關於保用及維修.....	204
故障排除 .....	205
機械手錶的精確度 .....	207
規格 .....	208

## 精工 8R39 機型

### 機械手錶之特性

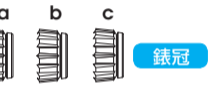
(自捲式，自動捲動式)

- 本機械手錶利用主發條提供的電能操作運行。
- 若手錶完全停下來，可手動旋轉錶冠 20 次左右給主發條上弦，使手錶重新啟動。
- 石英手錶的走慢 / 走快是由月率或年率來表示，而機械手錶的精確度通常是由日率來表示（每天的走慢 / 走快）。
- 機械手錶其正常使用狀態下的精確度根據使用條件的不同亦會出現差異（手錶被戴在手腕上的時間長短、溫度環境、手臂的移動及主發條的上弦狀況）。
- 若手錶受到強磁力的影響，它會暫時出現走慢或走快現象。若手錶遭受到強磁場的衝擊，則手錶的某些部件會被磁化。遇此情形，需要排除手錶內的磁性。請與出售此錶的經銷店聯絡。



**A** 若要啟動 / 停止秒錶

**B** 若要使秒錶回位



**錶冠**

- a) 正常位置 : 捲動主發條 (手動操作)
- b) 第一格 : 日期設定
- c) 第二格 : 時間設定

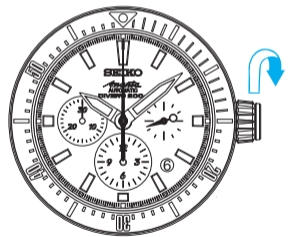
\* 若機型不同，其顯示器的位置或設計亦有差異。

## 使用方法

本錶為帶手動上弦裝置的自動手錶。

- 當手錶被戴在手腕上時，戴錶者手臂的晃動可使手錶的主發條上弦。
- 若手錶完全停止走行，此時最好轉動錶冠，以手動為主發條上弦。

### ● 如何轉動錶冠為主發條上弦



1. 慢慢旋轉錶冠 (12 點鐘方向) 為主發條上弦。

\* 逆時針旋轉錶冠 (6 點鐘方向) 不能為主發條上弦。

2. 繼續轉動錶冠直到主發條完全上滿弦。小秒針開始移動。

3. 佩帶手錶之前先設定時間和日期。

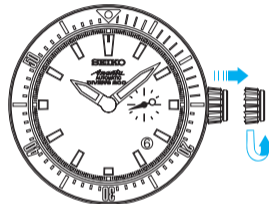
- \* 若主發條已經被上滿弦，則沒用必要繼續旋轉錶冠。儘管如此，繼續轉動錶冠亦不會損壞手錶的機械系統。
- \* 一旦手錶被上滿弦，它可以走行約 45 個小時。但是，若在一段時間內持續使用秒錶的話，手錶的走行時間將達不到 45 個小時。
- \* 若手錶在未上滿弦的狀態下使用，則手錶會出現走慢或走快現象。為避免此現象的發生，最好每天戴錶 10 個小時以上。若不將手錶戴在手腕上而使用手錶，例如將其作為鬧鐘放在桌子上，則務必每天在一個固定的時間為其上滿弦。
- \* 若手錶在主發條未上弦的狀態下停下來、即使轉動錶冠給主發條上弦也不可能使手錶立刻啟動。這是因為機械手錶獨有的特性造成主發條的轉矩（動力）在其捲動初期處於微弱狀態。持續捲動主發條後，當轉矩達到一定強度時，小秒針開始移動。當然，若向兩側來回甩動手錶強行轉動擺輪的話，則可使手錶快些啟動。

## 如何設定時間和日期

- 先確認手錶是否在走行，然後設定時間和日期。
- 根據本手錶日期功能之設計，其日期每 24 小時變換一次。變換時間大約在半夜 12 點鐘。若 AM/PM 設定不正確的話，日期將在中午 12 點鐘轉換。

1. 將錶冠拉出到第一格。（小秒針繼續走行，手錶的精確度未出現誤差。）
2. 逆時針旋轉錶冠以設定日期。持續轉動直到前一天的日期出現為止。

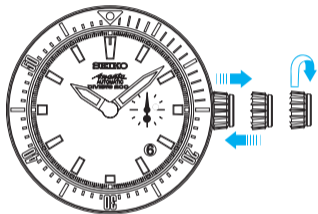
例）若今天是這個月的 6 號，逆時針旋轉錶冠以將日期設定到“5”。



**注意**

- 勿在晚上 8 點到凌晨 2 點的時間帶內設定日期。否則，日期將不能正確地轉換到下一天，或者手錶將會出現異常。

3. 在小秒針指向 12 點鐘位置時將錶冠拉出到第 2 格（小秒針停止在此位置上。）  
轉動錶冠使指針向前移動直到日期轉換到下一天。此時時間被設定到上午時間帶。向前移動指針以將時間設定在正確的時間上。
4. 按照點鐘報時信號，將錶冠推回到正常位置。

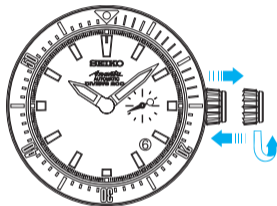


### ● 月初的日期調整

每當一個不到 31 天的月份結束後，下個月的第一天則需要調整日期。

例) 若在上午期間調整一個 30 天月份結束後的第一天的日期

1. 手錶顯示“31”而不是“1”。將錶冠拉出到第一格。
2. 轉動錶冠以將日期設定到“1”，然後將錶冠推回到正常位置。



**注意**

- 機械錶的構造與石英錶的構造不同。  
設定時間時，務必要將分針向後移動，使其遲於預約時間，然後再向前移動到準確的時間上。



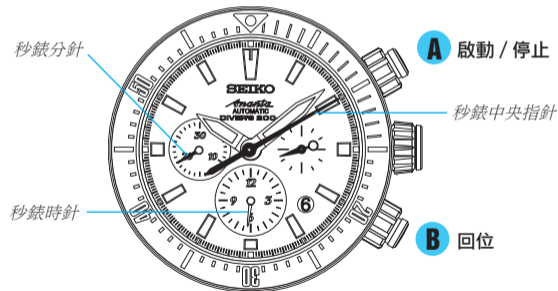
**注意**

- 勿在晚上 8 點到凌晨 2 點的時間帶內設定日期。否則，日期將不能正確地轉換到下一天，或者手錶將會出現異常。

## 如何使用秒錶

本手錶配備有秒錶功能，該秒錶功能可持續計時最多達 12 個小時。

- 計時器功能是指手錶除了具有時間顯示功能外，還具有秒錶功能。
- 使用秒錶前，務必確認秒錶中央指針是否指向 0 位置。若該指針未指向 0 位置，按壓按鈕 B 對其進行調整。
- 使用秒錶前，還要確認主弦是否已經上滿。



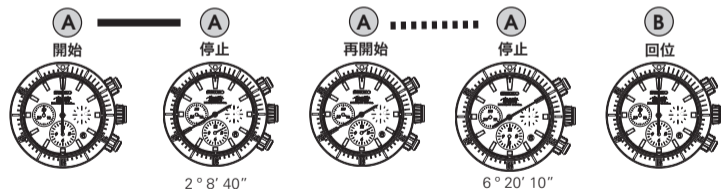
現在時間顯示 : 10 點零 8 分 42 秒  
秒錶時間顯示 : 6 個小時 20 分鐘 10 秒鐘

## 秒錶操作

### < 標準計時 >



### < 被積累的經過時間的計時 >

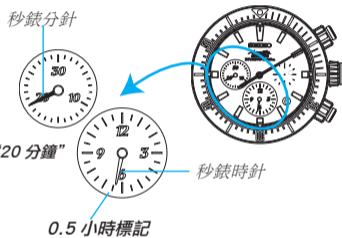


\* 按壓按鈕 A 可使秒錶的再啟動及停止反復進行。

## 如何讀秒錶分針

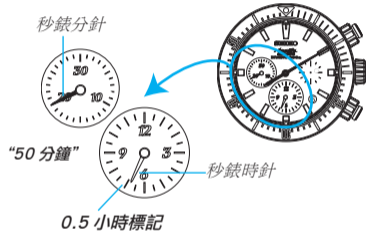
秒錶分針在 30 分鐘內旋轉一整圈。秒錶分針的正確指示由與秒錶時針的位置之關係所決定。

< 在 0~29 分鐘內 >



當秒錶時針指向到達半途指示 (0.5 小時標記) 之前的一個位置時，則秒錶分針指向的便是分鐘讀數。如上圖所示，測得的時間應該是“6 小時 20 分鐘 10 秒鐘”。

< 在 30~59 分鐘內 >




當秒錶時針指向到達半途指示 (0.5 小時標記) 之後的一個位置時，則秒錶分針指向的分鐘數再加 30 分鐘便是分鐘讀數。如上圖所示，測得的時間應該是“6 小時 50 分鐘 10 秒鐘”。

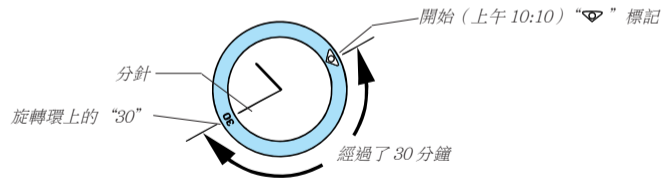
## 旋轉環

旋轉環最大可顯示 60 分鐘的經過時間。潛水前設定好旋轉環，便可掌握在水中經過的分鐘數。

● 為避免發生意外轉動，按照旋轉環之設計，其在水中的轉動不很滑潤。此外，為安全起見，它只按逆時針方向旋轉，以保證測得的時間永遠不會短於實際經過的時間。

1. 轉動旋轉環以使其“”標誌與分針對齊。  
\* 旋轉環轉動時發出咯噠聲。每發出一聲，它旋轉半分鐘。
2. 若想知道已經過時間，查看分針指向的旋轉環上的數值即可。

例：



\* 旋轉環在水中轉動會略有鈍感，此非本錶之故障。



## 螺絲擰入錶冠

- 本錶的錶冠為螺絲擰入錶冠，它的特點是可防止對手錶實施錯誤操作並可增強防水性能。
- 使用錶冠時，在將錶冠拉出之前需要先擰開錶冠。更重要的是每次使用後務必將其完全鎖定。

### 如何操作螺絲擰入錶冠

除非確實有必要使用錶冠設定手錶，否則應使其經常保持完全鎖定狀態。

#### 〈如何打開錶冠〉

按逆時針方向轉動錶冠以擰開錶冠。

錶冠被鬆開並從其原位處向外彈出。



#### 〈如何鎖定錶冠〉

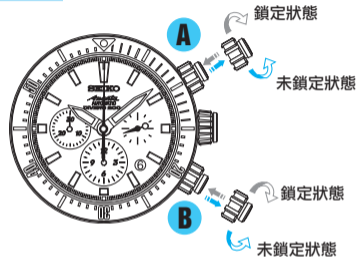
一邊向錶殼方向推按錶冠一邊按順時針方向旋轉，直到錶冠被完全鎖定在原位上。



1. 潛水前，確認錶冠是否被牢牢鎖定在原位上。
2. 勿在手錶上有水氣的狀態下或在水中操作錶冠。
3. 擰入錶冠時，動作要輕，要保證其螺齒對應。如果轉動不滑潤的話，先鬆開以下，然後再捲動。千萬不可用力擰入錶冠，否則會損壞螺紋或錶殼。

## 安全鎖定按鈕之操作

### 推動按鈕 A & B 的安全鎖定



#### 如何打開推動按鈕

- 按逆時針方向轉動安全鎖定按鈕直到轉不動為止。
- 此時按鈕可被推入。

#### 如何鎖定推動按鈕

- 按順時針方向轉動安全鎖定按鈕直到轉不動為止。
- 此時按鈕不能被推入。

1. 潛水前，要確認兩按鈕是否被牢牢地鎖定在原位上。
2. 勿在手錶上有水氣的狀態下操作按鈕。

## 注意保護您的手錶品質

- 潛水錶的修理需要專門的知識和裝置。一旦發現手錶出現故障，切不可擅自進行修理。請立即將手錶送到精工服務中心查看。

### ■ 溫度

機械手錶內的主要元件是由金屬製成的。金屬的特性是根據溫度的變化而伸縮。此特性對手錶的精確度發生影響。機械手錶在高溫下易走慢，在低溫下易走快。為提高手錶的精確度，則必須隨時為控制齒輪速度的擺輪提供電能。此外，發動機械手錶的主發條所產生的驅動力會根據上弦狀態發生變化。特別是在上滿弦和未上弦之間。若主發條沒上弦，則驅動力微弱。

### ■ 磁性



強烈的磁性，會使閣下的手錶受到不利的影響。因此，請不要使您的手錶和具有磁性的物體互相接近。

### ■ 化學藥品



注意勿使手錶接近溶劑、水銀、化妝用噴霧器、清潔劑、黏劑或油漆。否則，錶殼、錶帶等會脫色、變質或受損。

### ■ 定期檢查



我們建議閣下，最好是每隔兩年到三年，把您的手錶送到一家指定的精工代理店、或是服務中心，對錶殼、錶把、襯墊和晶體的密封，進行檢查，務求完好無缺。

### ■ 小心保護錶殼和錶帶



為防止錶殼和錶帶生銹，請定期地用一塊乾軟布擦拭。

### ■ 衝擊和震動



注意勿使手錶脫落，或撞在硬物表面上。

### ■ 錶背附有保護薄片時的注意



若您的錶背附有保護薄片和 / 或貼有標籤時，請在使用錶前將它們揭下。要不然，汗水將會進入薄片等內導致錶背生銹。

## LUMIBRITE™

Lumibrite 是一種對人體及自然環境無任何害處的發光漆，不含像放射性物質那樣的有害原料。

Lumibrite 是一種最新開發出來的發光漆，它可以在短時間內吸收太陽光能及人造電燈的光能，並將光能儲備起來以便在黑暗中發出光亮。

例如，若將它置於 500 勒克斯的燈下約 10 分鐘，Lumibrite 可發光 5 到 8 小時。

需要注意的是：在 Lumibrite 發射它儲存的光亮時，隨著時間的推移，光亮的亮度會逐漸減弱。所發光亮的持續程度亦會根據下述原因略有變化：錶所在光亮處的亮度、及錶與光源的距離。

當您在黑暗的水中潛水時，Lumibrite 只有在吸收並儲存了足夠的光能時，才會發射光亮。因此，在潛水前，務必按照上述指定的條件把錶置於光源下，以使錶完全吸收並儲存光能。否則，可以在使用手錶的同時利用水下閃光燈。

<亮度的參考數據>

(A) 太陽光

[晴天]: 100,000 勒克斯

[陰天]: 10,000 勒克斯

(B) 室內 (白天時靠窗口邊)

[晴天]: 3,000 勒克斯以上

[陰天]: 1,000 到 3,000 勒克斯

[雨天]: 低於 1,000 勒克斯

(C) 照明裝置 (40 瓦日光燈)

[與錶的距離: 1 米]: 1,000 勒克斯

[與錶的距離: 3 米]: 500 勒克斯 (平均房間亮度)

[與錶的距離: 4 米]: 250 勒克斯

\* “LUMIBRITE” 是精工控股公司的商標。

## 於何處保管手錶

- 勿將手錶長期置於低於 5°C (41°F) 或高於 35°C (95 °F) 的溫度環境下。
- 勿將手錶置於易受到強磁 (例如靠近電視機、揚聲器或磁性項鍊) 或靜電干擾之處。
- 勿將手錶置於易受到強烈振動之處。
- 勿將手錶置於不潔之處。
- 勿使手錶沾上化學物體或化學氣體。  
(例如輕油精和松脂油等有機溶劑、汽油、指甲油、化妝水噴劑、洗滌劑、黏著劑、水銀及碘消毒溶液)
- 勿將手錶置於靠近溫泉之處。

## 關於大修

- 手錶是一種精密裝置，它擁有許多注有特製油的移動部件。若這些部件注油不足或受到磨損，手錶會出現誤差，或停止操作。若出現此類情況，手錶需要大修。

## 關於保用及維修

- 若有維修或大修的必要，請與出售此錶的經銷店或精工顧客服務中心聯絡。
- 若在保用期間內，請提供保用證明書以便接受維修服務。
- 保用證明書內指定有保用範圍。請仔細閱讀並妥善保管。

## 故障排除

故障	大致原因	解決方法
手錶停止走行。	由主發條提供的電能耗盡。	轉動錶冠或甩動手錶使其上弦。手錶將開始操作。若手錶不啟動，請與出售此錶的經銷店聯絡。
即使每天佩帶手錶，手錶仍然很快停止操作。	手錶被戴在手腕上的時間較短，或手臂的運動量較少。	延長佩帶手錶的時間，或取下手錶給主發條上弦。
手錶出現暫時走慢/走快現象。	手錶被長期放置在極高或極低的溫度環境下。	當手錶被放回到正常溫度下時，它將恢復其通常的精確度。
	手錶被擱置在與磁性物體極其接近之處。	若將手錶遠離磁源，它將恢復其通常的精確度。若仍不能改變狀況，請與出售此錶的經銷店聯絡。
	手錶被摔落、被撞擊在硬表面上或戴著手錶做激烈的運動，或者手錶受到強烈震動。	正常精確度將無法恢復。請與出售此錶的經銷店聯絡。
	手錶3年以上未實施過大修。	請與出售此錶的經銷店聯絡。
日期在正午12點鐘轉換。	AM（上午）/PM（下午）設定不正確。	使指針向前行進12個小時。
玻璃罩模糊不清。並且此狀態持續較長時間。	因墊圈等破損，手錶內進水。	請與出售此錶的經銷店聯絡。

故障	大致原因	解決方法
手錶停止走行。	由主發條提供的電能耗盡。	轉動錶冠或甩動手錶使其上弦。手錶將開始操作。若手錶不啟動，請與出售此錶的經銷店聯絡。
若在設定現在時間的同時秒錶分針和秒錶時針開始移動。	在秒錶操作的同時時間設定已經結束。	將錶冠推回到正常位置。然後停住秒錶並使秒錶回位。之後，若要設定時間，請按照本手冊的“如何設定時間和日期”中的步驟操作。

\*若出現上述內容以外的故障，請與出售此錶的經銷店聯絡。

## 機械手錶的精確度

- 機械手錶的精確度由大概一個星期的日率來表示。
- 機械手錶的精確度可能會不在所指定的時間範圍內。因為手錶的走慢 / 走快根據使用條件而發生變化。例如手錶被戴在手腕上多長時間，手臂運動量及主發條是否上滿弦等。
- 機械手錶內的主要元件是由金屬製成的。金屬的特性是根據溫度的變化而伸縮。此特性對手錶的精確度發生影響。機械手錶在高溫下易走慢，在低溫下易走快。為提高手錶的精確度，則必須隨時為控制齒輪速度的擺輪提供電能。此外，發動機械手錶的主發條所產生的驅動力會根據上弦狀態發生變化。特別是在上滿弦和未上弦之間。若主發條沒上弦，則驅動力微弱。
- 若要保持精確度的相對穩定，對於自捲式手錶，可經常性地將手錶戴在手腕上；對於上弦式手錶，可每天在一個固定時間為主發條上滿弦，使其正常走行。
- 若機械手錶受到來自外部的強磁力的影響，它會出現暫時的走慢 / 走快現象。手錶的部件也會根據受影響的程度發生磁化。遇此情形，請與出售此錶的經銷店聯絡。此時需要對手錶進行包括去除磁力在內的維修。

## 規格

### 1 特徵

時刻 / 日曆 ..... 時針、分針及小秒針

日期以數字顯示

秒錶 ..... 最多可計時 12 小時

秒錶時針、秒錶分針、秒錶秒針

2 每小時振動數 ..... 28,800

3 走慢 / 走快 (日率)..... 在正常溫度範圍內 (5°C ~ 35°C 或 41°F ~ 95 °F 之間) +25~ - 15 秒鐘

4 持續操作時間 ..... 45 個小時以上

5 驅動系統 ..... 帶手動捲動裝置的自動捲動式

6 寶石 ..... 34 個寶石

註  
圖  
冊

· 上述的精確度是由工廠調整的精確度。

· 根據機械手錶的特性，任何一個實際的日率都可能不在以上所指定的精確度時間範圍內。這是由使用條件造成的。比如手錶被戴在手腕上多長時間、溫度環境、手臂運動量及主發條是否上滿弦等等。